

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 10214475
PUBLICATION DATE : 11-08-98

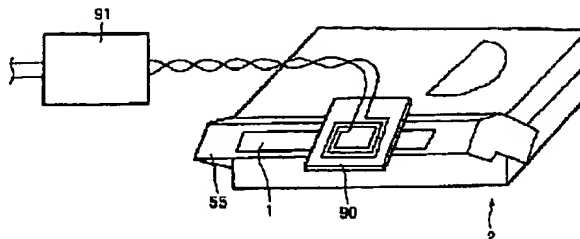
APPLICATION DATE : 30-01-97
APPLICATION NUMBER ○ : 09016145

APPLICANT : SONY CORP;

INVENTOR : TANAKA MASATERU;

INT.CL. : G11B 23/30

TITLE : CASSETTE TAPE AND CASSETTE LABEL



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a cassette tape with a cassette label eliminating the complication in the constitution of a recording/reproducing device of a VTR device, etc., even in the case of using the cassette label by adhering it to plural kinds of cassette tapes in different sizes while having high reliability such as the possibility of damaging ICs is lesser, and further capable of transmitting/ receiving data by a non-contact system such as the operational method in a library, wherein a plenty of video cassette tapes are housed in a case and stored on a rack, etc., is appropriately carried out.

SOLUTION: The cassette label 1 is adhered to a lid 55 of the video cassette tape 2. When this video cassette tape 2 is loaded to the VTR device, the lid 55 is opened, and an antenna 90 brought out from a label read/write module 91 which is provided on a main body of the VTR device, is disposed around the center, then the electric power is supplied and the data are transferred through this antenna 90.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-214475

(43) 公開日 平成10年(1998) 8 月11日

(51) Int. Cl.⁶
G 1 1 B 23/30

識別記号

F I
G 1 1 B 23/30

Z

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平9-16145

(22) 出願日 平成9年(1997) 1 月30日

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 田中 誠輝

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ
ー株式会社内

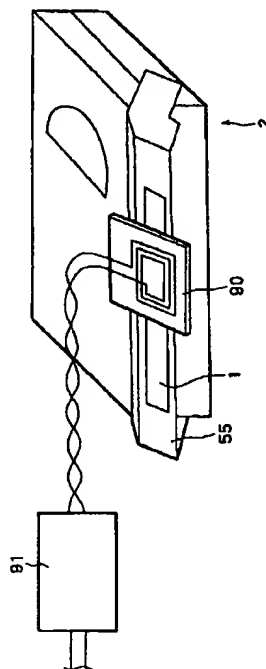
(74) 代理人 弁理士 佐藤 隆久

(54) 【発明の名称】 カセットテープおよびカセットラベル

(57) 【要約】

【課題】 カセットラベルをビデオカセットテープの背面に貼ると、カセットケースのハーフの継ぎ目の段差で内蔵する I C が破損する。また、V T R にセットした時に、ビデオカセットテープのサイズによりアンテナの位置が変わるので、V T R 側のアンテナの構成が複雑になる。また、保管ケースに収納して棚にならべてもカセットラベルが奥側になるので視認できない。

【解決手段】 カセットラベル 1 をビデオカセットテープ 2 のリッド 5 5 に貼着する。このビデオカセットテープ 2 が V T R 装置に装着されると、リッド 5 5 が開けられて、その中央付近に V T R 装置本体に設けられたラベルリード／ライトモジュール 9 1 から出されたアンテナ 9 0 が配置され、このアンテナ 9 0 を介して、電力の供給、および、データの転送が行われる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 任意の信号を記録するテープ状記録媒体と、

前記テープ状記録媒体を収容するカセットケースと、
前記カセットケースのリッド前面に装着され、記憶部と
信号処理部を有する集積回路と、前記集積回路に対して
少なくとも信号の転送を行うアンテナ手段とを有し、表面
に任意の文字・図形等を記載可能なカセットラベルと
を有するカセットテープ。

【請求項2】 任意の信号を記録するテープ状記録媒体と、

前記テープ状記録媒体を収容し、そのリッド前面に、記
憶部と信号処理部を有する集積回路と、前記集積回路に
対して少なくとも信号の転送を行うアンテナ手段とを有
し、表面に任意の視覚的に認識可能な記載をすることが
できるカセットラベルを装着するためのカセットラベル
装着手段を有するカセットケースとを有するカセットテ
ープ。

【請求項3】 前記カセットケースは、そのリッド前面に
前記カセットラベルを装着するための凹部を有する請求
項2記載のカセットテープ。

【請求項4】 カセットテープのリッド前面に装着される
カセットラベルであって、
記憶部と信号処理部を有する集積回路と、
前記集積回路に対して少なくとも信号の転送を行うアン
テナ手段と、
前記集積回路と前記アンテナ手段とを、該集積回路は当
該カセットラベルの長手方向の端部に配置され、該アン
テナ手段は当該カセットラベルの長手方向のほぼ中心付
近に配置されるように収容するラベル基体とを有するカ
セットラベル。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、表面に任意の文字
・図形などを記載するとともに内蔵する集積回路にデー
タを記憶させるなどして、記録したデータの管理などを
行うことができるカセットラベル部を有するカセットテ
ープ、そのようなカセットラベルを装着するのに好適な
カセットテープ、および、そのカセットラベルに関す
る。

【0002】

【従来の技術】 テレビカメラなどの撮像装置により撮影
され、ビデオテープに記録されるビデオデータについて
は、その内容などの情報を容易に確認できるような状態
で記録したい、また保存したいという要望がある。特
に、テレビジョン放送局において取材業務で使用する場
合などにおいては、ビデオカムコーダなどにより撮影し
た多数のカット（連続して撮影された映像、あるいは、
そのビデオデータ）の中から必要なカットを高速に選択
して編集する必要がある。

【0003】 これまでは、そのような記録したビデオデ
ータの内容の情報は、撮影時に別途紙面などにメモする
ことにより把握しておき、再生時や編集時には、そのメ
モを見ながら所望のビデオデータを高速に選択するよう
な方法が用いられている。また、カセットライブラリな
どの大量のビデオカセットを自動的に取り扱うシステム
においては、バーコードが印刷されたカセットラベルを
用いて、ビデオカセットテープの管理を行っている。

【0004】 また近年、1/4インチデジタルビデオカ
セットテープなどにおいては、ビデオテープを収容する
カセットにフラッシュメモリなどの半導体メモリ素子を
組み込み、記録時間・記録内容・タイトルなどの情報を
の記録できるようにしているものもある。そのようなビ
デオカセットテープに組み込まれた半導体メモリ素子に
対するデータの記録および再生は、たとえばカセットケ
ースの背面部の誤消去防止用ツメの近傍に設けられ、た
とえば接地、電源、クロック、データの4本からなる電
極を介して接触方式により行う。

【0005】 しかしながら、そのようなこれまでの方法
においては、種々の使用形態の制限や不便な点がある。
たとえば、紙面にメモをとる方法では、その紙を紛失す
る場合が生じたり、そのメモに基づいた処理を自動化で
きない。バーコードをラベルに印刷する方法において
は、記録できる情報量に限りがあり十分ではない。ま
た、半導体メモリを用いる方法においては、電極を適切
に接触させなければならず、その位置決めを精度よく行
わなければいけないという問題や、埃の付着などにより
接触不良になるという問題がある。また、既にビデオデ
ータが記録されている、たとえばテレビジョン放送局な
どの数十万本というような膨大な量のビデオテープカセ
ットに対して、その記録されているビデオデータの情報
を電子化して保持するためには、それらの方法は適切で
はないという問題もある。

【0006】 そこで、本願発明者らは、既に特願平8-
300449号により出願されているような、半導体メモ
リなどの集積回路を収容し、非接触方式により外部と
データの転送が可能なカセットラベルを提案している。
このカセットラベルにより、記録したビデオデータの付
加的な情報を管理するようにすれば、前述したような種
々の問題は解決される。既にビデオデータの記録されて
いるビデオカセットテープに対しても容易に適用するこ
とができる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、そのよ
うなビデオカセットテープの背面に非接触方式により外
部とデータの転送を行うようなカセットラベルを貼着す
る方法においても、以下に述べるような問題が生じてお
り、改善が望まれている。まず、ビデオカセットテープ
のケースは、通常上ハーフと下ハーフが接合されて形成
されるため、その継ぎ目がケースの背面の中央部に存在

するが、この継ぎ目は段差となり易い。そのため、カセットラベルに收容されてこの背面に貼着されるICチップが、この継ぎ目上に装着された時には、この段差のために破損し易いという問題がある。

【0008】また、業務用などに用いるビデオテープレコーダ（VTR）装置においては、サイズの異なる複数種類のビデオカセットテープに対して記録／再生などの処理ができるものがある。このようなVTR装置においては、通常、ビデオテープを引き出すリッドの位置、すなわちビデオカセットテープの前面の位置を固定し、サイズの異なるビデオカセットテープに対しても同じ方法によりテープローディングが行えるようにしている。しかしながら、このことは、サイズが異なるビデオカセットテープがVTR装置に装着された際には、その背面の位置が変化することを意味する。すなわち、装着するビデオカセットテープに応じて、ビデオカセットテープに貼着されているカセットラベルのアンテナの位置が変化することになる。そのため、単純な構成では適切に通信が行えなくなる。また、そのような変化するビデオカセットテープのアンテナの位置にVTR装置側のアンテナの位置を追従させようとすると、装置の構成が複雑になるという問題が生じる。

【0009】また、このようなカセットラベルを有効に利用する場面としては、膨大な数のビデオカセットテープがケースに收容されて棚などに保管されているライブラリなどがあり、非接触方式による通信が可能なカセットラベルが貼着されたビデオカセットテープに対して、簡単な通信装置を用いることにより、棚に並べられたままの状態では各カセットラベルに記録されている情報を読み出し、各ビデオテープに記録されているビデオデータの内容を読み出し把握するなどの運用が考えられている。しかしながら、通常のケースにおいてビデオカセットテープを收容する場合には、ケースの背となる部分がビデオカセットテープのリッド側で、ビデオカセットテープの背はケースの開口部側になるように收容される。そのため、このケースを棚などに配置した時には、中のビデオカセットテープの背面は棚の奥側となり、ケースの手前側を簡単な通信装置で走査しても適切に通信を行うことはできない。すなわち、前述したような運用はできなくなるという問題が生じている。

【0010】したがって、本発明の目的は、ICの破損の可能性がより低くなるような高い信頼性を有し、サイズの異なる複数種類のカセットテープに貼着して用いた場合においてもVTR装置などの記録再生装置の構成を複雑にすることがなく、さらに前述したようなライブラリにおける運用方法が適切に行えるような非接触方式によりデータの送受信が可能なカセットラベルを有するカセットテープを提供することにある。また、本発明の他の目的は、そのようなカセットテープを形成するために、カセットラベルを貼着して用いるのに好適なカセ

ットテープを提供することにある。また、本発明の他の目的は、そのようなカセットテープを形成するために、カセットテープに貼着して用いるのに好適なカセットラベルを提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、半導体メモリなどの集積回路を有し非接触方式によりデータの転送が可能なカセットラベルを、カセットテープのリッドに貼着するようにした。

【0012】したがって、本発明のカセットテープは、たとえばビデオデータなどの、任意の信号を記録するテープ状記録媒体と、そのテープ状記録媒体を收容するカセットケースと、そのカセットケースのリッド前面に装着され、記憶部と信号処理部を有する集積回路と、その集積回路に対して少なくとも信号の転送を行うアンテナ手段とを有し、表面に任意の文字・図形等を記載可能なカセットラベルとを有する。

【0013】また、本発明のカセットテープは、そのようなテープ状記録媒体と、そのテープ状記録媒体を收容し、そのリッド前面に、記憶部と信号処理部を有する集積回路と、その集積回路に対して少なくとも信号の転送を行うアンテナ手段とを有し、表面に任意の視覚的に認識可能な記載をすることができるカセットラベルを装着するためのカセットラベル装着手段を有するカセットケースとを有する。好適には、前記カセットケースは、そのリッド前面に前記カセットラベルを装着するための凹部を有する。

【0014】また、本発明のカセットラベルは、カセットテープのリッド前面に装着されるカセットラベルであって、記憶部と信号処理部を有する集積回路と、その集積回路に対して少なくとも信号の転送を行うアンテナ手段と、前記集積回路と前記アンテナ手段とを、該集積回路は当該カセットラベルの長手方向の端部に配置され、該アンテナ手段は当該カセットラベルの長手方向のほぼ中心付近に配置されるように收容するラベル基体とを有する。

【0015】

【発明の実施の形態】本発明の一実施の形態であって、ビデオデータを記録するビデオカセットテープ、および、そのビデオカセットテープに貼着して用いるカセットラベルについて、図1～図6を参照して説明する。まず、カセットラベルについて図1および図2を参照して説明する。図1は、そのカセットラベルを示す図であり、図2は、そのカセットラベル1の具体的構造を示す図である。カセットラベル1は、ビデオカセットテープ2のリッド前面に貼着され、たとえば記録されているビデオデータのタイトルなどを記載することができる縦長で紙状のラベルである。図1に示したカセットラベル1においては、その長手方向の長さaは約140[mm]、幅bは18[mm]、ラベル本体11の厚さcは0.3[mm]、

接着部17の厚さdは0.1[mm]である。

【0016】図示するように、カセットラベル1は、ラベル基体10の中に、IC20と、アンテナ30が埋設されて形成されている。ラベル基体10は、ラベル本体11と接着部17とから構成されている。さらに、ラベル本体11は、上部シート61、中間緩衝材62および下部シート63を有し、上部シート61と下部シート63とにIC20およびアンテナ30が挟まれて設けられており、その隙間を中間緩衝材62で埋めて接着されている。

【0017】上部シート61の表面は、任意の文字・絵などの図形を記載可能になっており、通常はビデオテープに記録したビデオデータのタイトル、記録日時、記録場所などの情報が記載される。なお、記載する道具は、鉛筆、ペンなどの筆記具でもよいし、携帯型の印字装置などでもよく任意の記載具を用いて文字・図形等を記載することができる。そして、下部シート63の下面には、両面接着剤が全面あるいは両端部に付けられており、ビデオカセットテープに張り付け可能になっている。

【0018】また、IC20は、図1に示すように、カセットラベル1の端部に配置されており、アンテナ30はカセットラベル1の中央部に配置されている。IC20は、記憶保持可能なメモリ部と信号処理部を有する集積回路である。本実施の形態のカセットラベル1においては、IC20は8Kバイトの記憶容量のメモリを有する。また、IC20に具わる信号処理部は、13MHzのクロックで動作するプロセッサ部であり、メモリに対するデータのリード/ライト、後述するアンテナ30を介して外部リード/ライトモジュールとのデータの転送などの処理を行う。アンテナ30は、カセットラベル1と外部リード/ライトモジュールとの間で接点を持たずに電力の供給および、信号の転送を行うためのアンテナである。

【0019】次に、ビデオカセットテープの構成について図3を参照して説明する。ビデオカセットテープ2は、カセットケース内に図示せぬビデオテープが2個のリールに巻かれた状態で収容され構成される。カセットケースは上ハーフ51、下ハーフ52およびリッド55より形成される。そして、リッド55の前面には、前述したカセットラベル1を貼着するための凹部54が形成されている。

【0020】ビデオカセットテープ2の基本的な構成はこのようなものであるが、ビデオカセットテープにはこのような同一の構成を有し、そのサイズのみが異なるようなものが数種類ある。通常よく使用されるビデオカセットテープとして、Sサイズのビデオカセットテープと称されるものと、Lサイズのビデオカセットテープと称されるものがある。Sサイズのビデオカセットテープと称されるビデオカセットテープは、横幅が155[mm]、

縦長さが95[mm]、高さが25[mm]のビデオカセットテープである。また、Lサイズのビデオカセットテープと称されるビデオカセットテープは、横幅が253[mm]、縦長さが144[mm]、高さが25[mm]のビデオカセットテープである。高さはSサイズのビデオカセットテープおよびLサイズのビデオカセットテープとも25[mm]で同じであるが、横および縦がLサイズのビデオカセットテープはビデオカセットテープの約1.5倍程度となっている。

10 【0021】次に、このようなカセットラベル1およびビデオカセットテープ2の使用形態について図4を参照して説明する。図4は、カセットラベル1の装着されたビデオカセットテープ2を、ビデオテープレコーダ(VTR)装置に装着し、カセットラベル1内のIC20に対してデータの転送が行われる状態を示す図である。

【0022】図4に示すように、カセットラベル1は、その両面接着剤17によりビデオカセットテープ2のリッド55前面のラベル形状に合わせて形成された凹部54に貼着される。この時にカセットラベル1が曲げられたとしても、IC20はカセットラベル1の端部に設けられているので、IC20にその曲げ力が集中することはない。また、この時に、カセットラベル1の向きは任意でよい。カセットラベル1のアンテナ30はカセットラベル1の中央付近に設けられているので、カセットラベル1をどのような向きに貼着してもビデオカセットテープ2の凹部54の中央付近にアンテナ30が来ることになり、外部のリード/ライトモジュールはその位置の近傍に外部アンテナを配置して通信を行えばよいからである。

20 【0023】そして、前述したように、カセットラベル1の表面には任意の筆記用具により文字や絵などの任意の図形が可視可能に記載される。この時、IC20はカセットラベル1の端部に配置されているので、IC20の上に直接ペンなどで文字・図形などが記載される可能性は少ない。このように、カセットラベル1は、従来のIC20やアンテナ30を有しないカセットラベルと、ほぼ同様に使用される。

【0024】そして、このカセットラベル1の装着されたビデオカセットテープ2がVTR装置に装着されると、リッド55が開けられて、ビデオカセットテープ2内に収容されていた図示せぬビデオテープが引き出され、VTR装置のヘッドに当接される。一方で、ビデオカセットテープ2の開口されたリッド55には、その中央付近にVTR装置本体に設けられたラベルリード/ライトモジュール91から出されたアンテナ90が配置される。そして、リード/ライトモジュール91はこのアンテナ90を介して、カセットラベル1のIC20に対する電力の供給、および、データの転送を行う。

【0025】すなわち、IC20内の信号処理部がメモリよりデータを読み出し、カセットラベル1のアンテナ

30およびVTR装置のアンテナ90を介してリード／ライトモジュール91へ転送を行ったり、あるいは、リード／ライトモジュール91からIC20に対してデータを転送して、IC20内の信号処理部がそのデータをメモリに記録する動作を行う。なお、リード／ライトモジュール91はさらにVTR装置の信号処理部(CPU)に接続され、VTR装置本体からコントロールされるようになっている。

【0026】このような動作によりIC20には、ビデオテープに記録する各ビデオデータの、カットごとの記録位置、記録時刻、記録場所、記録時間などのデータや、その記録内容を示すタイトルなどの情報、そのカットから得られたインデックスピクチャ、または、撮影者が撮影時に入力したたとえばグッドショットマークなどの情報、などが記録される。また、ビデオテープに記録されたビデオデータ全体の記録時刻、記録時間、記録場所、記録条件、記録内容を示す情報、撮影者、編集者、編集回数、テープの使用回数、および、ショットのテイクナンバーなどの情報も記録される。

【0027】次に、このようなカセットラベル1がリッド55の前面に装着されたビデオカセットテープ2をケースに収納して保管する場合について図5および図6を参照して説明する。図5は、そのビデオカセットテープ2をケース3に収納する状態を示す図であり、図6はビデオカセットテープ2の収納されたケース3が棚4に並べて保管されている状態を示す図である。ケース3は、通常用いられるケースであって、ビデオカセットテープ2をそのリッド55部分が背3a側になるように収納する。そして、ケース3の背3aは透明の部材で形成されており、外部よりビデオカセットテープ2が見えるようになっている。

【0028】したがって、本実施の形態のように、リッド55にカセットラベル1が装着されているビデオカセットテープ2においては、丁度ケース3の背3aよりそのカセットラベル1を視認することができる。その結果、棚4にケース3を通常の方法で並べれば、手前側がケース3の背3aとなり、ビデオカセットテープ2のリッド55側となり、カセットラベル1が視覚的に認識可能な状態で保管されことになる。さらにこういう状態であれば、前述したように、簡単な通信装置を用いて棚4に並べられたケース3の手前側の面を走査することにより、ケース3の中のカセットラベル1に記録されている情報を読み出し、各ビデオテープに記録されているビデオデータの内容を把握するなどの運用を行うことができる。

【0029】このように本実施の形態においては、カセットラベル1をビデオカセットテープ2のケースの継ぎ目の段差などがないリッド55に貼着しているので、段差によりICチップが破損するなどの問題を防ぎ、信頼性を向上させることができる。また、サイズの異なる複

数種類のビデオカセットテープを扱うことのできるVTR装置において、サイズの異なるビデオカセットテープ2が装着されたとしてもビデオカセットテープ2のリッド55の前面の位置は変わらないので、VTR装置側のアンテナはリッド55の前面の中央部に対向する位置に1つ設ければ対応でき、またVTR装置の構成を簡単にすることができる。

【0030】さらにまた、前述したようにリッド55にカセットラベル1が装着されたビデオカセットテープ2は、ケース3に収納した場合に背側にカセットラベル1が来るので、棚4にケース3を並べた時にカセットラベル1が手前側に向くことになり、外からそのカセットラベル1に記載している内容を確認できるようにすることができる。さらに、簡単な通信装置を用いてその棚4に並べられた各ケース3の背面を走査することにより、ケース3の中のカセットラベル1に記録されている情報を読み出し、各ビデオテープに記録されているビデオデータの内容を把握することができる。

【0031】また、このカセットラベル1は、表面に任意の文字・図形などを記載することができ、従来の通常のラベルと全く同じように、簡単かつ気軽に取り扱うことができる。そのカセットラベル1に文字などを記載する際にも、IC20はカセットラベル1の端部にあるので、ペン先などにより直接押圧される可能性が少なく、そのような圧力の集中によるIC20の破壊や変形を防ぐことができる。また、アンテナ30はカセットラベル1の中央付近にあるので、カセットラベル1をどちらの向きでリッド55に貼着しようとも、アンテナ30はかならずリッド55の凹部54の中央付近にくることになり、外部アンテナの位置も特定できる。

【0032】そして、ビデオカセットテープ2に貼着して使用すれば、その内部に有するIC20に対して、種々のデータを記録することができる。すなわち、これまでメモとして書き留めていたような記録条件や、記録内容に係わる情報を、このカセットラベル1に記録することができる。また、その記録は、アンテナ30およびリード／ライトモジュール91の間の通信により非接触方式により行われるため、接点の位置不良や、埃や消耗などによる接触不良などの問題が皆無となり、適切な付加情報の記録・管理が可能になる。

【0033】また、既にビデオデータの記録されているビデオカセットテープに対しても、このカセットラベル1を貼着すればそのような補助的な情報記憶手段を有するビデオカセットテープが直ちに構成でき、既存のビデオデータに対しても適応することができる。また、仮にメモリが不良になった場合などには、そのカセットラベル1を張り替えるのみで修復でき、容易に取り扱うことができる。

【0034】なお、本発明は本実施の形態に限れるものではなく、種々の改変が可能である。たとえば、カセッ

トラベルの構造も、図1および図2に示したような例に限られるものではなく、任意の構造でよい。また、カセットラベルに実装される回路も、任意の回路を実装してよい。本実施の形態においては、1個のICであるかのように説明をしたが、周辺回路を含む回路や、2つのICで構成される回路であってもよく、1個のICに限定されるものではない。

【0035】また、本実施の形態においてはビデオカセットテープ2を収容するケース3は、図5に示したようにその背部分3aが透明の部材で形成したものであった。しかし、通常の透明でないケースに収容しても何ら差し支えない。その他、アンテナの形状、ラベル基体を形成するコート紙、補強材、基板などの各部材の材質、それらを接合する時に用いる接着剤、ビデオカセットテープの種類、そのサイズ、図4に示した外部アンテナの形態、外部リード/ライトモジュールの構成、ICへ記録する情報の種類などは、何ら本実施の形態の限定されるものではなく、任意に改変してよい。

【0036】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ICの破損の可能性がより低くなるような高い信頼性を有し、サイズの異なる複数種類のカセットテープに貼着して用いた場合においてもVTR装置などの記録再生装置の構成を複雑にすることがなく、ライブラリとしてのデータの管理などが適切に行えるような、非接触方式によりデータの送受信が可能なカセットラベルを有するカセットテープを提供することができる。また、そのようなカセットテープを形成するために、カセットラベルを*

*貼着して用いるのに好適なカセットテープを提供することができる。さらに、そのようなカセットテープを形成するために、カセットテープに貼着して用いるのに好適なカセットラベルを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係わるカセットラベルを示す図である。

【図2】図1に示したカセットラベルの構造を説明するための図である。

10 【図3】本発明に係わるビデオカセットテープの構造を説明するための図である。

【図4】図1に示したカセットラベルの装着された図3に示したビデオカセットテープを、VTR装置に装着し、カセットラベル内のICに対してデータの転送を行う状態を示す図である。

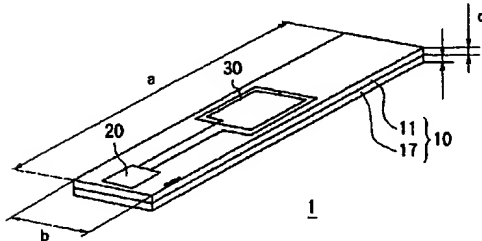
【図5】カセットラベルの貼着されたビデオカセットテープをケースに収納する状態を示す図である。

【図6】ビデオカセットテープの収納されたケースが棚に並べて保管されている状態を示す図である。

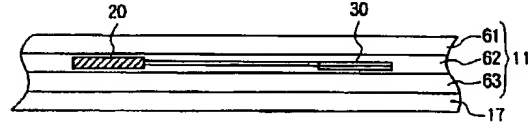
20 【符号の説明】

1…カセットラベル、2…ビデオカセットテープ、3…ケース、4…棚、10…ラベル基体、11…ラベル本体、17…接着部、20…IC、30…アンテナ、51…上ハーフ、52…下ハーフ、54…凹部、55…リッド、61…上部シート、62…中間緩衝材、63…下部シート、90…アンテナ、91…リード/ライトモジュール

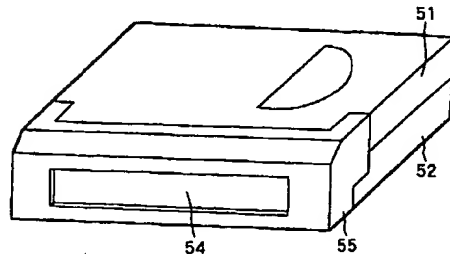
【図1】



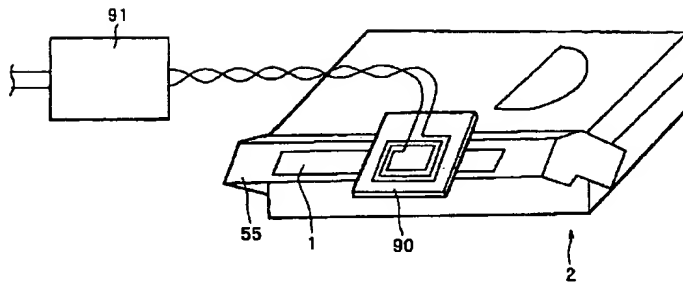
【図2】



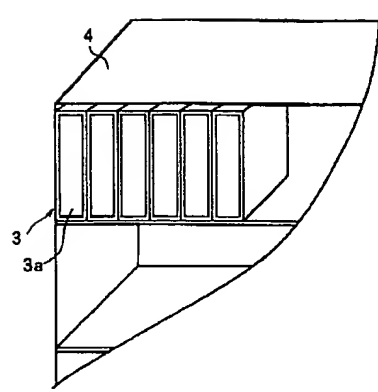
【図3】



【図4】



【図6】



【図5】

